



# Кратко о Холдинге



В структуру входит 8 дивизионов, охватывающие все направления деятельности нефтяного сервиса

63

предприятия

1500

заказчиков

82

млрд. руб.  
выручка

15

тысяч  
численность



## СИСТЕМА-СЕРВИС

производство, прокат и ремонт нефтепогрузного оборудования



## ТАГРАС-ЭНЕРГОСЕРВИС

строительные и ремонтные работы в энергетическом комплексе и промышленном строительстве



## ТАТНЕФТЕДОР

строительство и обслуживание автомобильных дорог



## ТАГРАС-РС

внутрискваженные работы по ремонту, ГРП и ПНП



## ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ДИВИЗИОН

геофизические исследования и сейсморазветка



## ТАНГРАС-ТРАНССЕРВИС

грузопассажирские перевозки и логистика



## ТМС-ГРУПП

машиностроение и сервис нефтепромыслового и бурового оборудования



## КОМПЛЕКСНЫЙ ИТ-СЕРВИС БС-ПЛАТФОРМА

4 684

обслуживаемых пользователей

100+

инфосистем на сопровождении

70

компаний на обслуживании



2019

ОБСЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ ЗРЕЛОСТИ И  
АВТОМАТИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ

2020-2026

ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ХОЛДИНГА

2024-2030

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ХОЛДИНГА

## КОМПЛЕКСНАЯ ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ

- > **3,0** млрд. руб. инвестиций  
в цифровизацию
- > **1500** сотрудников  
задействовано

## СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ERP-КЛАССА НА БАЗЕ 1С

- > **120** проектов  
реализовано
- > **100** систем  
на поддержке



## ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

- > **70 000** вирусных атак  
предотвращено
- > **389 000** уязвимостей  
обнаружено
- > **131 000** источников вредоносных  
файлов выявлено  
Сертификация ФСТЭК

## ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИТ-СУВЕРЕНИТЕТ

- > **5 000** Автоматизированных  
рабочих мест  
Миграция на отечественное  
ПО серверной архитектуры  
и почтовых клиентов

# Откуда началась проблема



TAGRAS-DIGITAL



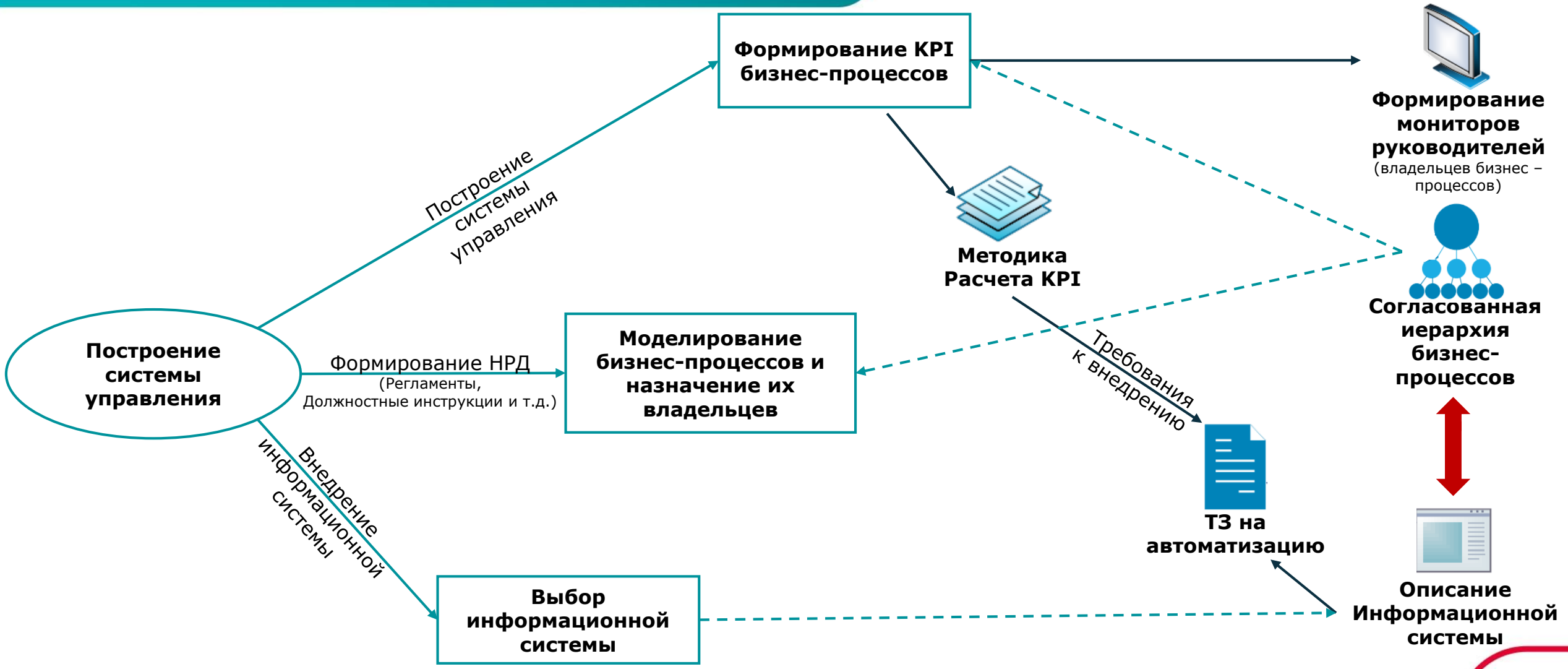
ТАГРАС  
нефтесервисный  
холдинг



- Наличие информационных разрывов сквозных процессов
- Риски искажения информации на различных уровнях
- Не решает стратегические задачи компании

- Отсутствие дублирования информации
- Оперативность принятия решений
- Полнота и точность информации

# Объект цифровой трансформации — система управления



Сначала управляемый процесс — затем автоматизация и цифровизация

# Для холдинга нужна гибридная модель управления изменениями



TAGRAS-DIGITAL



ТАГРАС  
нефтесервисный  
холдинг

Для дивизионального холдинга устойчивой оказывается не централизация, а гибридная модель управления изменениями

## ГИБРИДНАЯ МОДЕЛЬ

### Контур Холдинга/Центра

- архитектура, общие стандарты и правила
- методология, принципы и единый язык
- приоритеты, портфель инициатив и бюджеты
- мониторинг выгод, рисков и сроков

**Задача центра —  
удерживать целостность**



### Контур дивизионов/бизнеса

- адаптация решений к предметной реальности
- владельцы процессов и рабочие группы
- локальное внедрение, обучение и принятие
- обратная связь и инициирование улучшений

**Задача дивизионов —  
обеспечить жизнеспособность**

### Результат:

целостность архитектуры + локальная применимость решений + управляемый масштаб изменений

# Базовый алгоритм цифровой трансформации

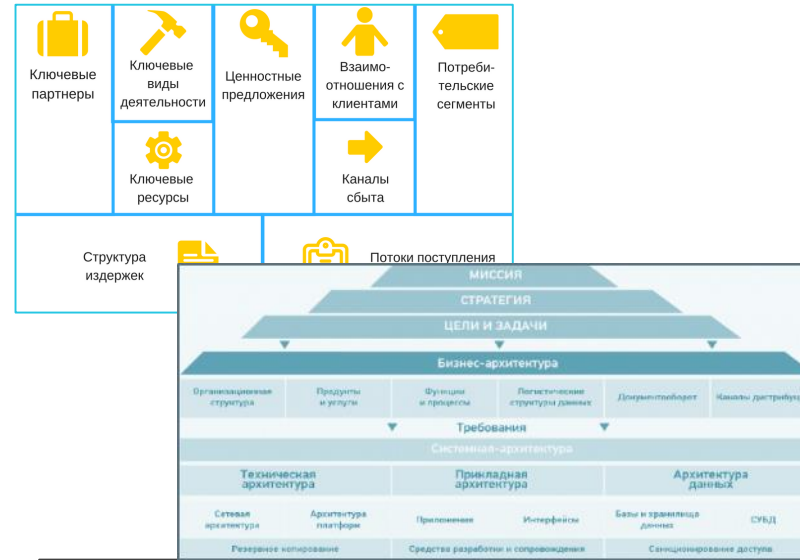


TAGRAS DIGITAL



ТАГРАС  
нефтесервисный  
холдинг

- Разработка перспективных бизнес-моделей
- Формирование миссии, стратегии, целей и задач
- Создание сценариев трансформации
- Создание единой процессной модели
- Формирование целевых показателей процессов
- Формирование IT-ландшафта
- Оценка уровня зрелости бизнес-процессов
- Реинжиниринг, оптимизация, регламентация бизнес-процессов
- Формирование программ и проектов по автоматизации и цифровизации

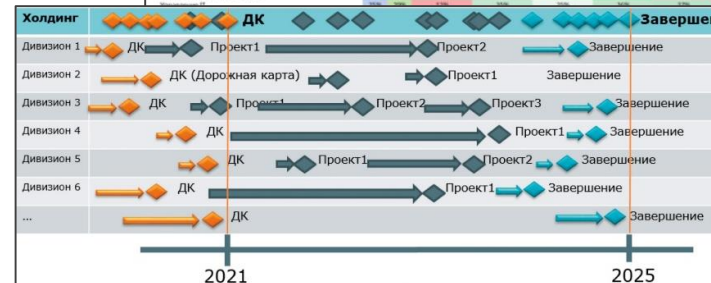


Бизнес-модель компании

Архитектура системы управления

Процесс	Ф-мент	Дивизион 1	Дивизион 2	Дивизион 3	Дивизион 4	Дивизион 5	Дивизион 6
Системный индекс цифровой зрелости	18%	28%	21%	24%	25%	26%	35%
Управленческие процессы	24%	24%	21%	26%	14%	23%	38%
Производственные процессы	26%	29%	43%	7%	7%	17%	28%
Учет и анализ производств	6%	29%	27%	33%	29%	36%	39%
Продажи и маркетинг	37%	19%	18%	43%	10%	15%	21%
Проектирование и разработка нового продукта (в т.ч. НИОКР)	16%	17%	13%	21%	19%	21%	22%
Бизнес-планирование и бюджетирование	23%	19%	8%	17%	13%	21%	20%
Управление инвестициями (инициативные проекты)	8%	17%	14%	22%	15%	15%	16%
Управление финансами	18%	29%	20%	28%	14%	16%	34%
Управление персоналом	16%	32%	24%	42%	40%	23%	17%
Стратегическое управление	8%	4%	4%	3%	4%	9%	16%
Системное управление системы управления организацией	18%	22%	23%	16%	16%	20%	19%
Управление информационными данными	24%	18%	19%	46%	18%	18%	23%
Обеспечивающие процессы	15%	23%	19%	20%	23%	25%	30%
Управление запасами и закупками	22%	22%	31%	26%	17%	27%	44%
Транспортно-логистическое обеспечение	33%	30%	23%	21%	13%	30%	32%
Обеспечение работоспособности оборудования	19%	18%	23%	14%	15%	11%	13%
Энергетическое обеспечение	14%	15%	16%	28%	14%	20%	22%
Управление качеством (надзорность и образование)	25%	22%	13%	18%	12%	16%	16%
Управление объектами (БЭ, СПЗ)	23%	16%	7%	20%	10%	8%	27%
Бюджетный и налоговый учет	14%	27%	44%	40%	36%	36%	14%

Модель бизнес-процессов

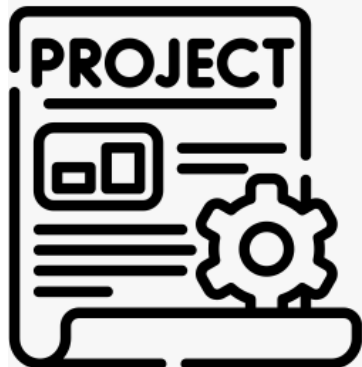


Дорожная карта цифровой трансформации

- 1
- 2
- 3
- 4



## ПРОЕКТНЫЙ ОФИС



- Управление программой по стандарту PMI
- Разработка и мониторинг стратегий и дорожных карт цифровой трансформации
- Формирование и сопровождение корпоративной архитектуры
- Координация и мониторинг программ
- Управление содержанием, качеством цифровых проектов
- Экспертная поддержка руководителей проектов и команд

## ПРОЦЕССНЫЙ ОФИС



- Описание и моделирование бизнес-процессов
- Анализ и оптимизация процессов
- Регламентация и автоматизация процессов
- Управление проектами по реинжинирингу процессов
- Обучение и развитие сотрудников
- Создание процессной культуры

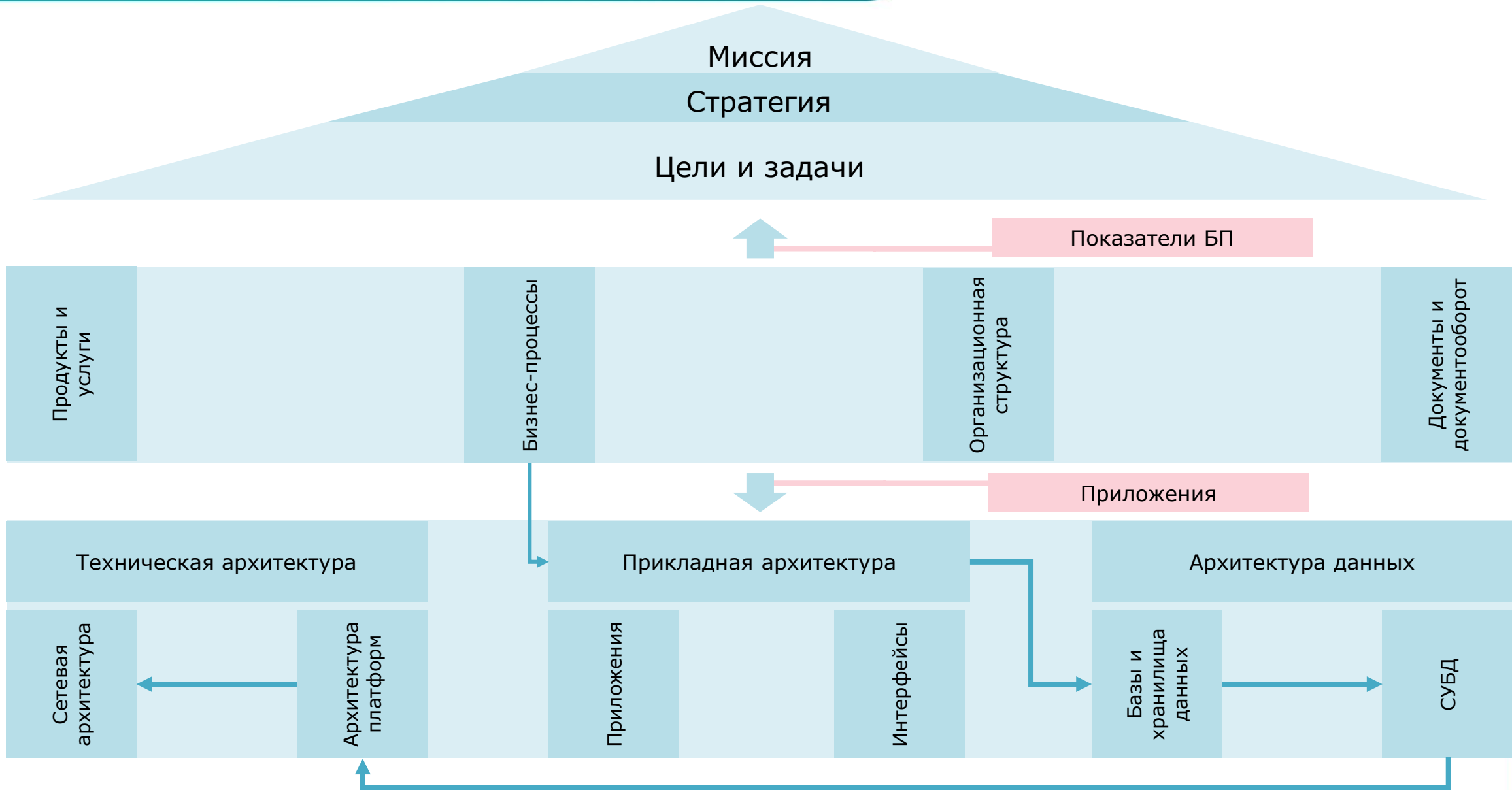
# Архитектура как каркас трансформации



TAGRAS-DIGITAL.



ТАГРАС  
нефтесервисный  
холдинг



# Трансформация процессной модели: от AS-IS к TO-BE



TAGRAS-DIGITAL



ТАГРАС  
нефтесервисный  
холдинг

## Процессы управления As-Is

As-Is

1.1	Стратегическое управление	1.6	Продажи, маркетинг и контрактация
1.2	Произв. план. Анализ и учет пр-ва	1.5	Управление финансами
1.3	Развитие сервисных обществ	Управление инвестициями	
1.4	Бизнес-планирование и бюджетирование	1.7	Управление персоналом

## Основные процессы

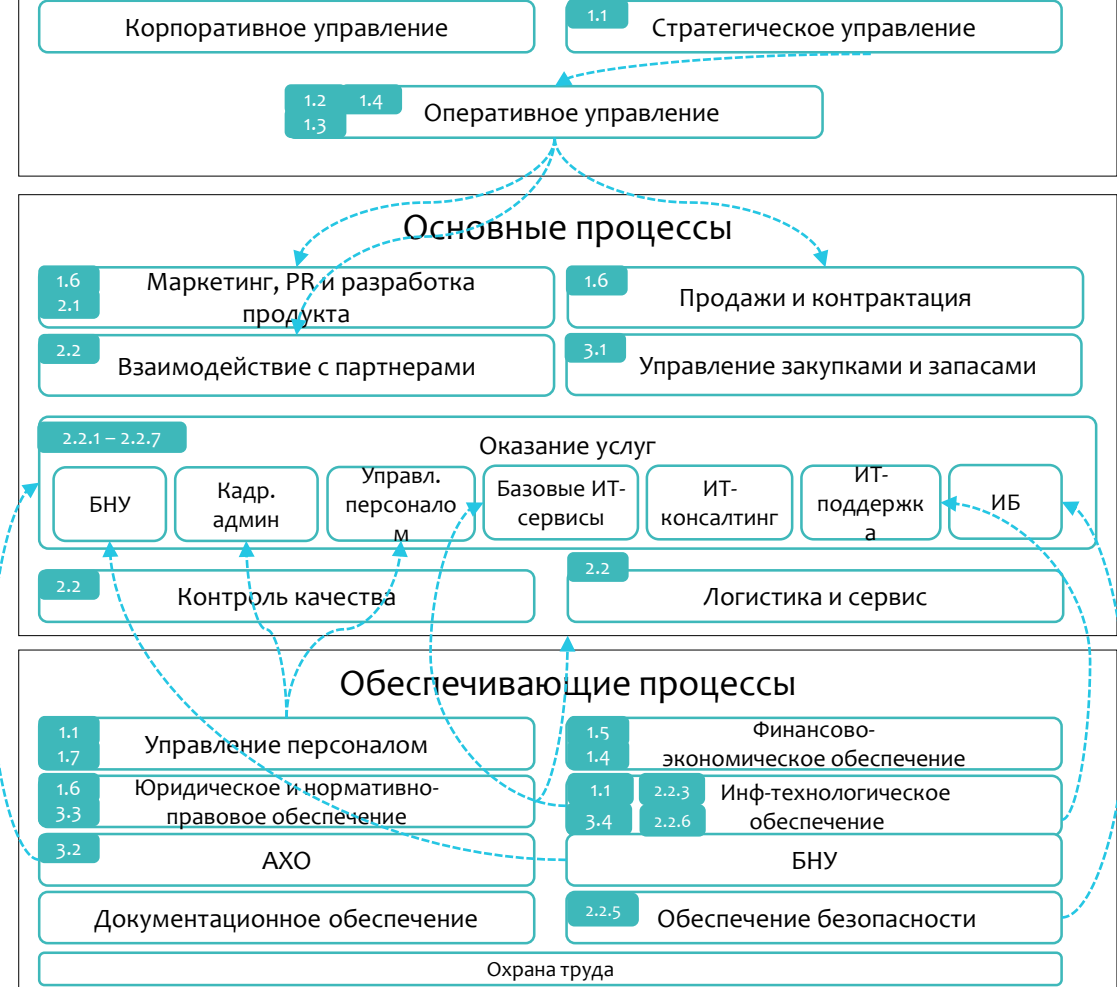
2.1	Проектирование услуг	2.2.2	Администрирование ИТ-инфраструктуры
2.2	Предоставление и контроль услуг	2.2.6	Оказание базовых ИТ-сервисов
2.2.1	Предоставление бухгалтерских и налоговых услуг	2.2.7	Управление проектами
2.2.2	Кадровое администрирование	2.2.5	Управление ИБ
Сопровождение архивов		2.2.4	Управление ЦТ
2.2.3	Сопровождение информ. систем	Рекрутинг	

## Обеспечивающие процессы

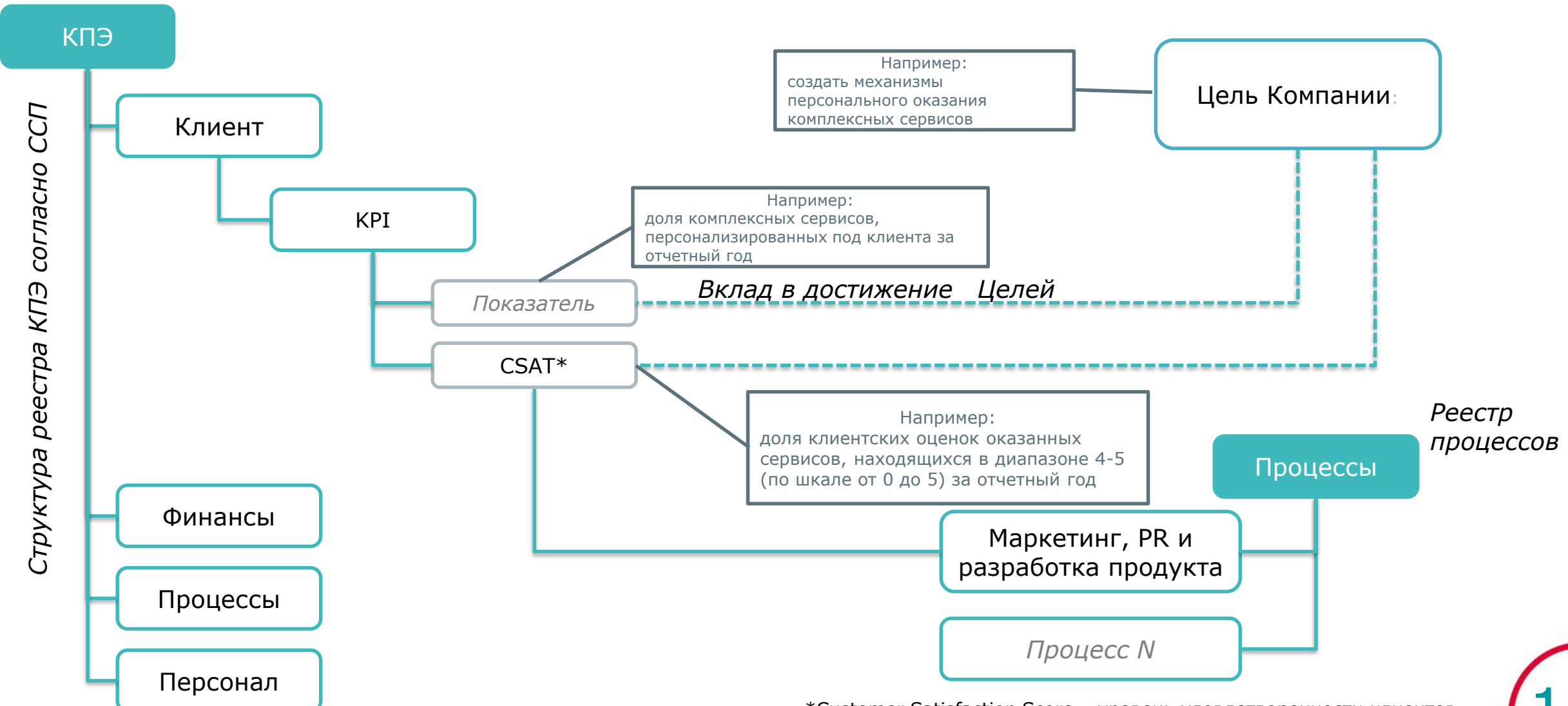
3.1	Управление закупками и запасами	3.3	Юридическое сопровождение
3.2	АХО	3.4	Управление ИТ
БНУ		Охрана труда	
Расчет и начисление ЗП		Управление командировками	

## Процессы управления To-Be

To-Be



Поддерживающий процесс, который предоставляется как сервис для основного процесса



\*Customer Satisfaction Score – уровень удовлетворенности клиентов сервисом компании

# Регламентация как фиксация новой логики работы



TAGRAS DIGITAL



TAGRAS  
нефтесервисный  
холдинг

Процессы

Основные процессы

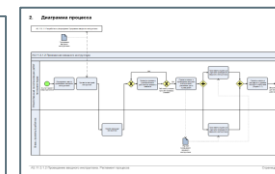
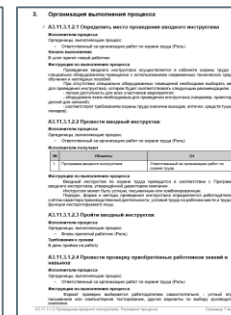
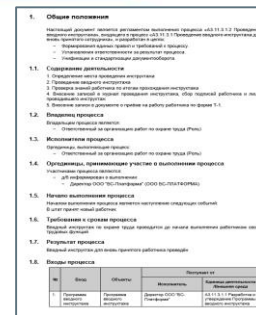
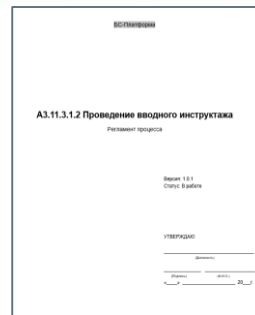
Маркетинг, PR и разработка продукта

Проведение исследования рынка

Реализация пилотного проекта

Процессы управления

Обеспечивающие процессы



Шаблон регламента бизнес-процесса в Business Studio

- Вход-выход
- Описание шага
- Роли (участники)
- Доп. условия и КПЭ

Генерация регламента

Регламент БП

Корректировка регламента (литературная редакция)

Дерево Процессов

# Автоматизация как поддержка целевого процесса



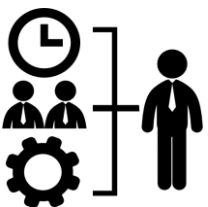
TAGRAS DIGITAL



ТАГРАС  
нефтесервисный  
холдинг



Business Studio  
проектирование организации



Владелец БП



Портал



Регламенты



Отчеты



Должностные инструкции



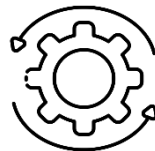
Ключевые  
показатели  
эффективности



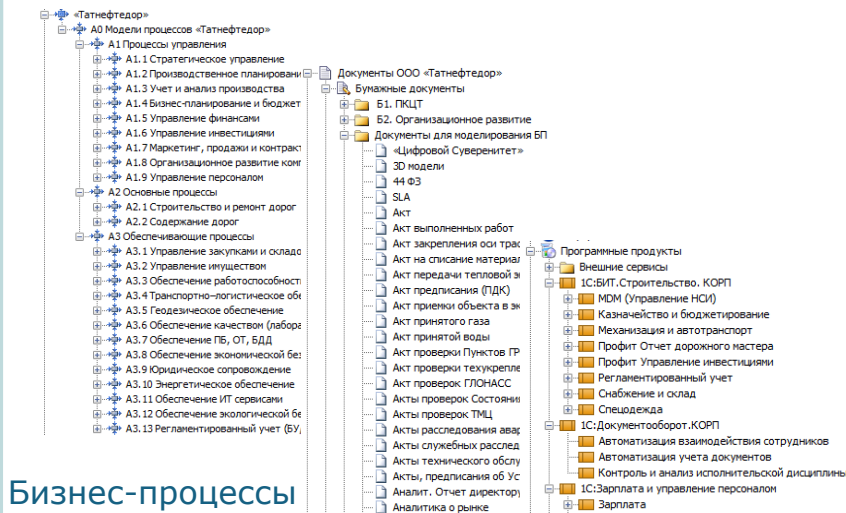
Иерархия и  
описание  
функциональности



Перечень документов,  
аналитические  
и управленческие  
отчёты, описание  
ответственных лиц



Новые разработки  
информационных  
систем, интеграция  
с другими бизнес-  
процессами



Бизнес-процессы

Нормативно-  
справочные  
документы

Иерархия  
информационных  
систем

# Цифровизация также начинается с анализа бизнес-процесса



TAGRAS DIGITAL



таграс  
нефтесервисный  
холдинг



RPA /  
программный  
робот



ИИ-агент



аналитика



Цифровой  
помощник



## Когда применять программного робота

- повторяемые операции
- чёткие правила
- структурированные данные
- перенос данных между системами



## Когда применять ИИ-агента

- поиск и анализ информации
- работа с документами
- подготовка вариантов решений
- поддержка пользователя
- работа с неструктурированными данными



Технология встраивается в конкретную функцию,  
конкретного бизнес-процесса



# Владелец бизнес-процесса как ключевая фигура

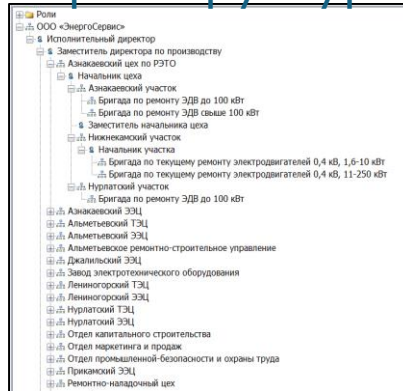


TAGRAS DIGITAL



ТАГРАС  
нефтесервисный  
холдинг

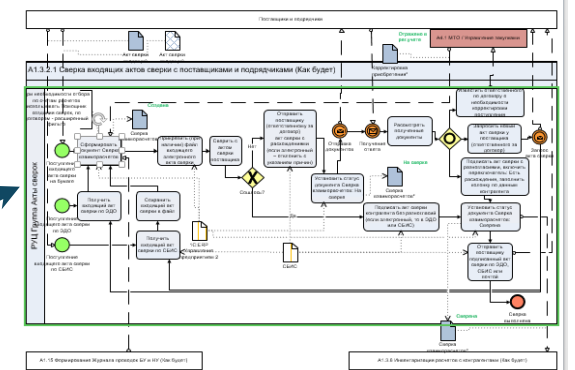
## Орг. структура



## Проекты

Screenshot of a project management software interface showing a list of projects with columns for name, status, and dates.

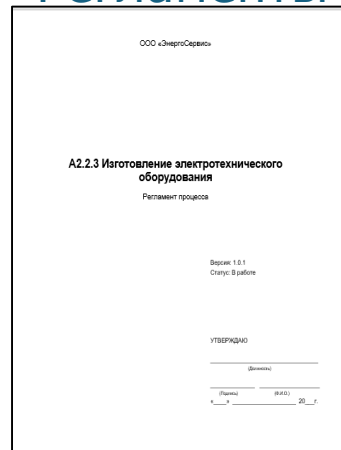
## Бизнес-процессы



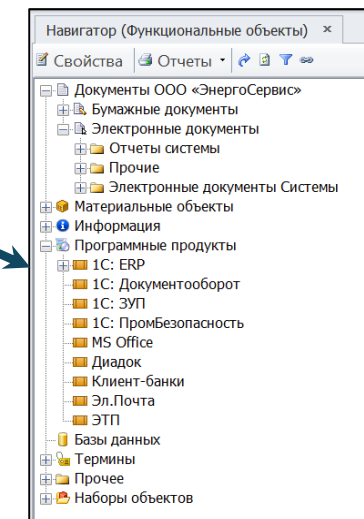
## База знаний Владелец процесса



## Регламенты



## Информационные системы

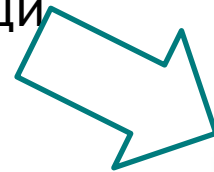


## Дискуссионная площадка





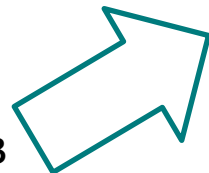
Обмен опытом проектов по изменению бизнес-процессов (при помощи автоматизации/цифровизации/оптимизации)



Изучение референтных моделей бизнес-процессов, поиск базовых сходств и различий в процессах дивизионов



Обсуждение сработавших рисков и обмен опытом по мероприятиям для устранения



**Ключевая активность площадки – проведение деловых игр с целью формирования эталонного бизнес-процесса**



Формирование единого целевого видения развития процесса и его автоматизации в рамках Холдинга

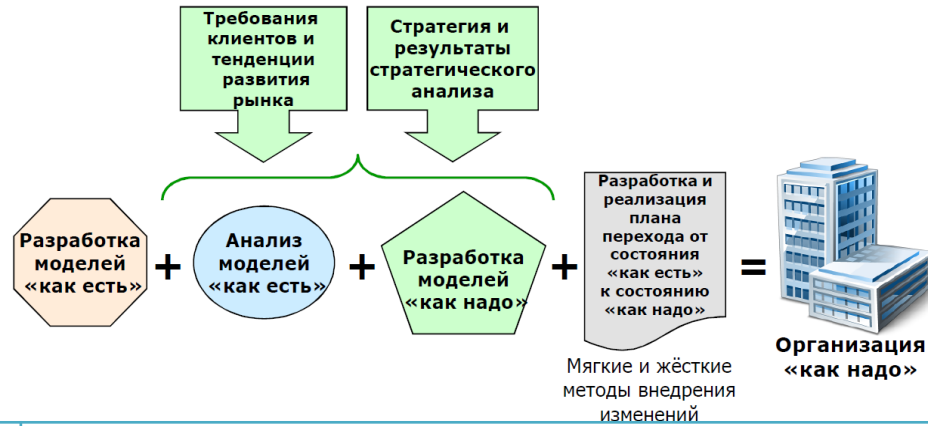
# Как выбирается проблемный процесс и метод его оптимизации



TAGRAS DIGITAL



TAGRAS  
нефтесервисный  
холдинг



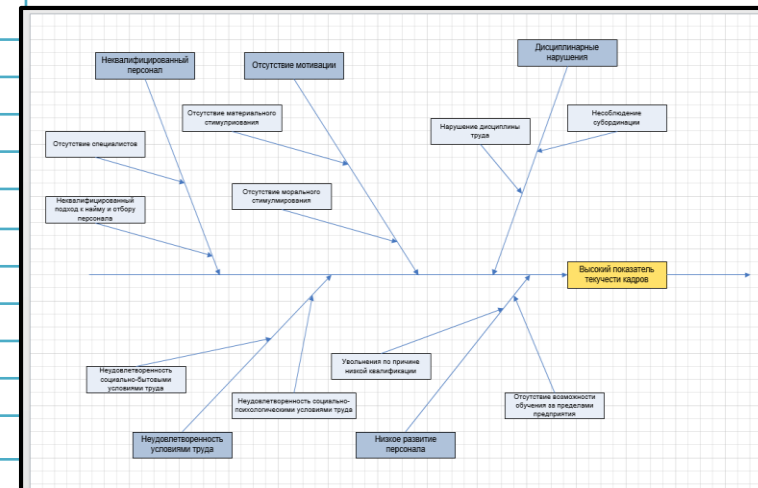
22 практических метода для достижения совершенства процессов и бизнес-архитектуры

Исаев Р.А. 2020

## SWOT - АНАЛИЗ

SWOT-анализ для процесса "Укомплектованность персоналом"	
<p><b>Сильные стороны:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Хорошее знание компании и ее культуры среди существующих сотрудников</li> <li>- Наличие опыта и знаний у существующих сотрудников, которые могут быть переданы новым сотрудникам</li> <li>- Наличие программ привлечения новых сотрудников, таких как рекомендательные программы и программы стажировки</li> </ul>	<p><b>Слабые стороны:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Недостаточный бюджет на привлечение и удержание талантливых сотрудников</li> <li>- Ограниченный доступ к квалифицированным кандидатам на рынке труда</li> <li>- Недостаточное внимание к обучению и развитию сотрудников</li> </ul>
<p><b>Возможности:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Развитие программ привлечения молодых специалистов, например, через партнерство с университетами и колледжами</li> <li>- Использование современных технологий для привлечения и удержания талантливых сотрудников</li> <li>- Развитие программ обучения и развития для существующих и новых сотрудников</li> </ul>	<p><b>Угрозы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Конкуренция на рынке труда за квалифицированных сотрудников</li> <li>- Экономические условия, которые могут ограничить возможности компании для привлечения и удержания талантливых сотрудников</li> <li>- Демографические изменения, которые могут привести к нехватке квалифицированных сотрудников в определенных областях</li> </ul>

## КАРТА АНАЛИЗА ПРИЧИН

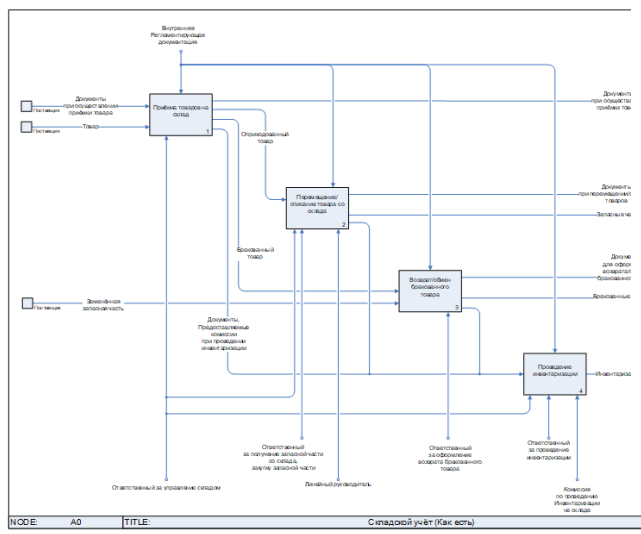


Вид показателя	Методы оптимизации бизнес процессов (о – обязательный, р – рекомендуемый)										
	Диагностика и аудит процессов	SWOT-анализ	Бенчмаркинг	Анализ причин-следствий (диаграммы Исикавы)	Анализ операционных рисков процесса	Анализ бизнес-логики процессов	Анализ полезного времени процесса	Ранжирование процессов по важности и проблемности	Анализ актуальности процессов	Анализ фрагментарности процесса	Анализ матрицы ответственности процессов
Результативность	Р	О	Р	О	О	О	Р	О		Р	
Эффективность				О	О		Р		О		
Оперативность	Р	О	Р	О	О	О		Р		Р	
Управляемость				Р	О	О	Р		О		О
Прослеживаемость				О	О		Р		Р		
Измеримость				Р	Р		О		О		
Критичность				О	О		Р		О		Р
Обеспеченность			Р	О		О	Р	Р	О	Р	Р
Компетентность			Р	О		Р	О	Р	Р	Р	Р
Ответственность			Р			Р	О	Р	Р	Р	Р
Мотивированность			Р			Р	О	Р	Р	Р	Р
Вовлеченность			Р			Р	Р	Р	Р	Р	Р

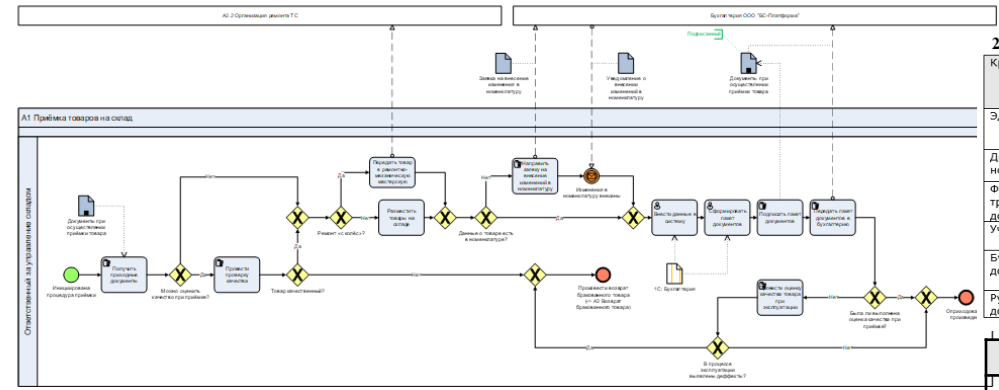
# От анализа проблем процесса к измеримому эффекту



## 1. Моделирование процессов



## 2. Анализ и оптимизация процессов



## 3. Сравнительный анализ для выбора информационной системы

### 2.5 СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕАЛИЗАЦИИ «СКЛАДСКОГО УЧЕТА»

Критерий/проблема	Решение 1 (СУ на стороне WDS)	Решение 2 (СУ частично в 1С:Бухгалтерия, частично в WDS)	Решение 3 (СУ на стороне 1С:Бухгалтерия)	Комментарий/Резюме
ЭДО с поставщиками			✓	ЭДО логичнее реализовать в 1С:БП, но это нес связано напрямую с системой Складской учет
Добавление новой номенклатуры (НСИ)	✓	⚠	✗	WDS обеспечивает гибкую настройку и валидации – Решения 1 предпочтительнее
Физическая транспортировка документов				Организационная проблема, не влияет на архитектуру Складского учета
Учет ТМЦ «с колес»	✓	⚠	✗	WDS даёт гибкость и точность – однозначное преимущество
Бумажный документооборот		⚠	✗	Проблема существует во всех вариантах, но в WDS можно предусмотреть шаги по цифровизации
Ручная обработка документов		⚠	✗	Автоматизация возможна только в WDS

## 4. Решены 15 выявленных проблем по процессу

### Примеры решений:

Длительное добавление новой номенклатуры в 1С (нормализация НСИ)



В рамках проекта спроектировано централизованное администрирование справочника номенклатуры



Сокращение времени – (до 54%)

Ручное отслеживание минимальных остатков



Реализован механизм автоматизированного контроля остатков



Сокращение времени отслеживания остатков (от 1 раза в неделю до онлайн мониторинга)

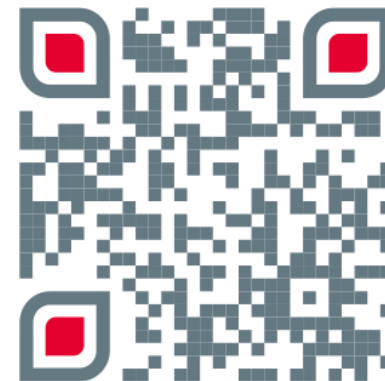
Проблема	Рекомендация/комментарий
Отсутствие ЭДО с поставщиками 4	ЭДО целесообразно реализовать на стороне 1С:БП как основной системе для юридически значимого документооборота. При этом факт поступления (например, проезд машины с грузом) фиксируется в WDS, а документ ЭДО может прийти позже. До внедрения ЭДО необходимо продолжать работу с бумажными носителями.
Длительное добавление новой номенклатуры в 1С (нормализация НСИ)	В рамках проекта будет спроектировано централизованное администрирование справочника Номенклатуры. Рекомендуется переход на складской учёт в WDS: Управление автоперевозками, так как система обладает расширенными возможностями по работе с НСИ, включая валидации, маршрутизацию согласования и контроль качества данных.
Необходимость физической транспортировки документов в бухгалтерию (На своих машинах, в своё рабочее время возят документы, иногда домой к бухгалтерам и у неё забирают, затем нужно везти в Оптима-Сервис из Заинска в Альметьевск)	Проблема носит организационный характер и напрямую не зависит от выбранного варианта реализации складского учёта. Для её решения целесообразно рассмотреть внутреннюю курьерскую доставку или переход на электронный документооборот в рамках бухгалтерского процесса.
Проблемы учета ТМЦ, поступающих "с колес"	В рамках проекта будут даны рекомендации по изменению и оптимизации процесса учета ТМЦ, поступающих "с колес", включая возможность их фиксации в системе до поступления первичных документов. Предпочтительно использовать WDS, как более гибкий инструмент для отражения таких операций.
Бумажный документооборот	В текущих условиях полный отказ от бумажного документооборота невозможен. Вместе с тем в рамках проекта возможно заложить архитектурно правильное решение, предусматривающее поэтапный переход к электронному документообороту и интеграции систем, обеспечивая юридическую значимость и автоматизацию процессов.
Ручная обработка бумажных документов	Проблема частично пересекается с ранее обозначенными вопросами бумажного документооборота и физической доставки документов. На текущем этапе ручная обработка неизбежна, однако в проекте возможно предусмотреть этапы автоматизации и цифровизации процесса, включая переход на ЭДО и интеграцию скан-сервисов/распознавания документов на стороне WDS
Отсутствие интеграции с системой ТОИр для автоматического списания	Идеальный момент для реализации складского учёта на стороне WDS, так как это позволит обеспечить полную интеграцию с так называемой системой ТОИр (далее WDS), автоматизировать списание материалов и упростить процессы формирования заказ-нарядов. Решение архитектурно логичное и сокращает количество ручных операций.
Отсутствие системного подхода к размещению ТМЦ и отслеживанию местоположения	Рекомендуется реализовать складской учёт на стороне WDS. Платформа позволяет внедрить системный подход к размещению ТМЦ с возможностью адресного хранения, визуализации остатков по ячейкам, а также интеграцию со сканерами и терминалами сбора данных для ускорения операций и повышения точности учёта.

# Выводы из опыта TAGRAS-Digital

---

- 1 Эффективность начинается с управляемого процесса
- 2 Автоматизация без процессной архитектуры закрепляет хаос
- 3 Устойчивый эффект дают: владелец процесса + KPI + регламент + база знаний + технология

Хазов Вадим Анатольевич  
Руководитель Программы TAGRAS-Digital  
Nazovva@tagras.ru



г. Альметьевск,  
ул. Чернышевского, 47а,  
+7 (8553) 31-28-31,  
Bsplatforma@tagras.ru

